

বিশ্ব আবহাওয়া দিবস WORLD METEOROLOGICAL DAY

২৩ মার্চ ১৯৯৮

23 March 1998

“আবহাওয়া, সমুদ্র ও মানব-কর্মকাণ্ড”

“Weather, Oceans and Human Activity”



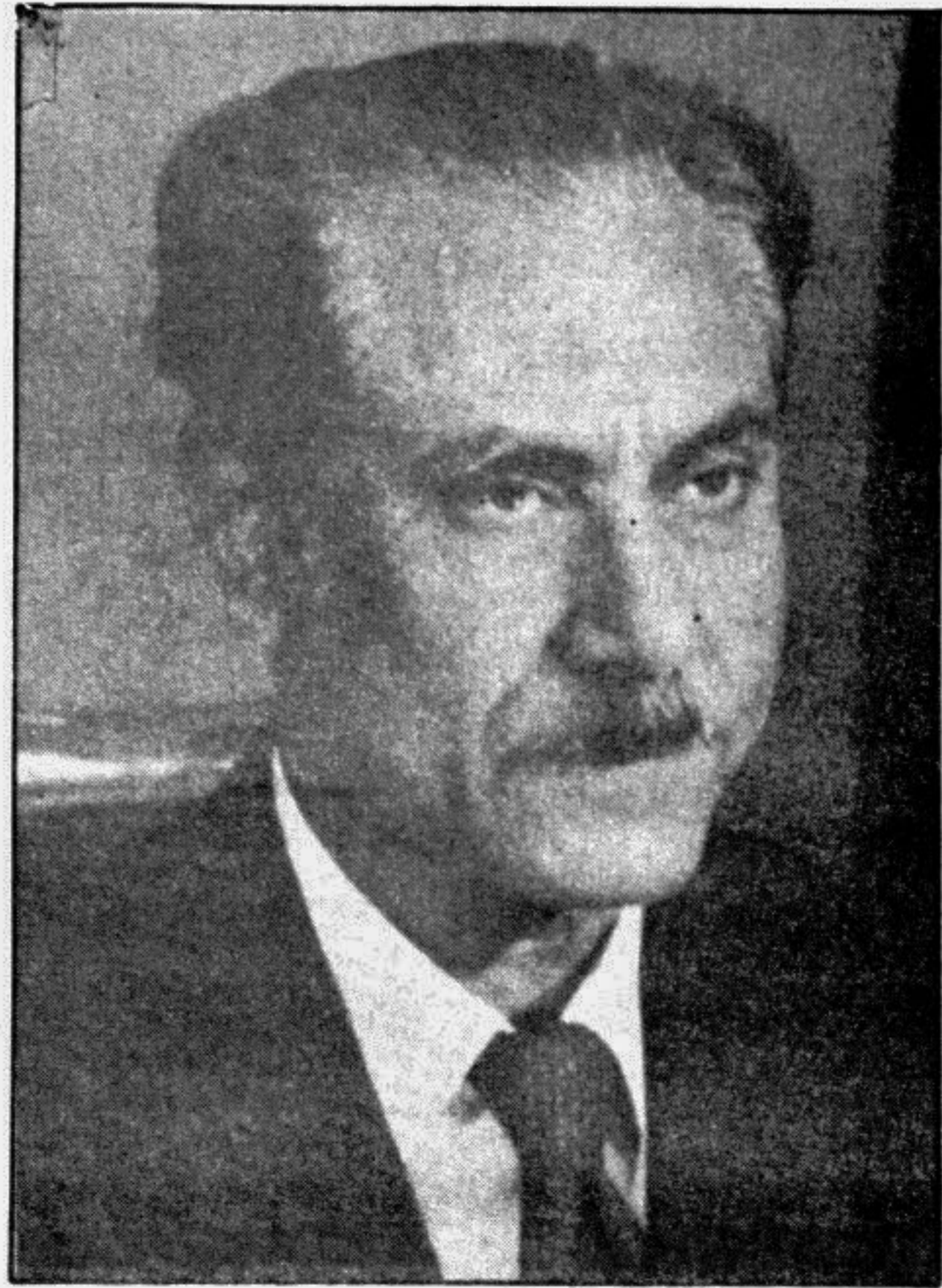
বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর
প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়



The Daily Star

Special Supplement

World Meteorological Organization
অঙ্গসজ্জা ও পরিচালনা : আর্ট মিউজিয়াম



বাণী

বিশ্বের অন্যান্য দেশের মত বাংলাদেশেও বিশ্ব আবহাওয়া দিবস পালিত হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত। এবারের প্রতিপাদ্য বিষয় ‘আবহাওয়া, সমুদ্র ও মানব-কর্মকাণ্ড’ অত্যন্ত সমন্বয়পযোগী এবং বিশ্বব্যাপী মানব জাতির অগ্রযাত্রায় এসব বিষয় নিঃসন্দেহে গুরুত্বপূর্ণ।

প্রাকৃতিক দুর্যোগপ্রবণ বাংলাদেশের মানুষের জীবনযাত্রা, কৃষি ও অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের সঙ্গে আবহাওয়ার বিশেষ সম্পর্ক রয়েছে। প্রাকৃতিক দুর্যোগের সঠিক পূর্বাভাস অসংখ্য মানুষের অমূল্য জীবন ও জাতীয় সম্পদ রক্ষায় বিশেষ অবদান রাখছে। সাগরের ওপরে নির্ভরশীলতাও ক্রমাগত বৃদ্ধি পাচ্ছে। বিস্তীর্ণ উপকূলীয় এলাকা আজ অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে মুখর। আবহাওয়া ও সমুদ্র সংক্রান্ত বিজ্ঞানের চর্চা ও তার সার্থক প্রয়োগের মাধ্যমে জনগণের জীবন যাত্রার মানোন্নয়ন করা সম্ভব।

আমি বিশ্ব আবহাওয়া দিবসের সার্বিক সাফল্য কামনা করি।

বিচারপতি সাহাবুদ্দীন আহমদ
রাষ্ট্রপতি
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ

METEOROLOGICAL OBSERVATION AND FORECASTING SYSTEM IN BANGLADESH

Md. Sazedur Rahman

BANGLADESH METEOROLOGICAL DEPARTMENT

Bangladesh is a small country of 143,998 sq kilometre. The country is affected by almost all the bad weather events those are occurring in the tropical region around the globe.

Nor'Wester/ kal Baisakhi, tornadoes, heavy precipitation, transient drought are the common weather hazards which concern us. Every or every alternate year the country is deluged by flood or battered by tropical cyclone. Thus, "the subject of meteorology is a question of life and death for Bangladesh".

To monitor the weather events, Bangladesh Meteorological Department maintains a network of 35 synoptic surface observatories, 10 Pilot Balloon observatories, 3 Radars, 3 Rawinsonde observatories, 12 Agrometeorological observatories and one Automatic Picture Transmission Ground Receiving Station. These observatories are connected with the national forecasting centre with reliable Telecommunication system. The department also has modern communication facility for international exchange of data on real time basis.

All these observatories and stations are kept equipped with both conventional and modern instruments. These observatories not only monitor the atmospheric conditions for our national requirement round the clock but also fulfil the vacuum of the global weather observing system. Storm Warning Centre, an organ under Bangladesh Meteorological Department is the National Forecasting Centre of the country. This centre is responsible for :

i. Preparation, analysis and interpretation of weather charts and related data.
ii. Issuance of routine weather forecast, special weather bulletin for cyclones and warnings for nor'wester, tornadoes, heavy rainfall, etc. for the benefit of public, farmers, shipping and aviation. Besides these Storm Warning Centre issues :

I. Bangladesh Daily weather summary and 24 hrs. forecast.

II. Farmer's Weather bulletin valid for 36 hrs with extended out look for next 7 days.

III. Inland Riverport warnings four times a day for river routes.

IV. Sea Bulletin once /twice a day and six times during cyclone days.

V. Marine weather forecasts for specific purposes.

Bangladesh Meteorological Department operates two main meteorological offices, one at the International Airport, Dhaka and the other at the International Airport, Chittagong. These offices are solely responsible to issue flight (aviation) forecasts for all commercial airlines flying from and landing at all the airports of the country on both domestic and international routes. There are also two Dependent Meteorological offices located at Cox's Bazar and Sylhet. They are responsible to supply the necessary meteorological aviation aid for the safety of the aircraft & the flight. Climate is one of the most important branch of Meteorology, as such, Bangladesh Meteorological Department maintains an independent division on climate. The activities of the division are :

i. Extraction, compilation, quality control, analysis, storage and retrieval and publication of climate data ;
ii. Computerization, establishment of a climate data bank, documentation, dissemination of climate information, etc. Agrometeorology is another field of work where Bangladesh Meteorological Department actively contributes to the agricultural practices of the country. To impart the service training to all meteorological personnel within the country, Bangladesh Meteorological Department maintains a Training Institute of WMO standard. Accurate forecasts depend on reliable observational

data from precise meteorological instruments.

To keep the standard of the instruments as per WMO specification, Bangladesh Meteorological Department owns one Workshop and a Laboratory. Besides these, there are number of development projects which have been initiated by the department and approved by the government to keep pace with the modernisation of the service. Meteorological service is basically dedicated to serve the humanity. The greatest service of Bangladesh Meteorological Department is to forecast the sea origin cyclones and to warn the teeming millions from the fury. But forecasts can be of benefit, provided the people from the threatened area response to the warning. As the country is heading for another cyclone season from April onwards, it is desirable that the public is informed once again about the existing cyclone signals and warning system in the country.

Warning systems.
Alert stage
Bangladesh Meteorological Department ensures issuance of early warning for cyclone as soon as depression forms in the Bay of Bengal. Alert messages are also issued to enlisted authorities under the code address "Whirl wind". All concerned are informed immediately. Warning and Danger messages are issued at different stages according to specified times. Warning is issued minimum 24 hrs in advance before the landfall of the cyclone, whereas Danger signal is issued minimum 18 hrs in advance and Great Danger signal is issued minimum 10 hrs in advance. Warning Messages include the following information:-

a) Position of the storm centre.
b) Direction and rate of movement.
c) Area likely to be affected specifying Thanas/Districts.
d) Approximate time of commencement of gale winds (speed more than 52 kms/hr.)

e) Maximum wind speed expected.

f) Storm surge/tide of approximate height and the areas likely to be affected.

STORM WARNING SIGNAL FOR MARITIME PORTS

1. Distant Cautionary Signal No. I :- To indicate danger to ships after they have left the harbour.

There is a region of squally weather with surface wind speed upto 61 km. in which storm may be forming.

Note :- This signal will be hoisted at ports with reference to the disturbed weather that a ship leaving the port might run into danger during its voyage.

2. Distant Warning Signal No. II :- A storm has formed with surface (62-88 km.).

Note :- This signal will be hoisted when there is no immediate danger of the port itself being affected but ships leaving the port might run into the storm.

3. Local Cautionary Signal No. III :- To indicate that the port and ships in it are threatened.

The port is threatened by squally weather, Cyclonic circulation with surface (40-50 km.)

4. Local Warning Signal No. IV :- The port is threatened by a storm (51-61 km.), but it does not appear that the danger is as yet sufficiently great to justify extreme measures of precaution.

5. Danger Signal No. V :- The port will experience severe weather from a storm (62-88) km. of slight or moderate intensity that is expected to cross the coast keeping the port on the left hand side.

6. Danger Signal No. VI :- The port will experience severe weather from a storm (62-88 km.) of slight or moderate intensity that is expected to cross the coast keeping the port on the right hand side.

7. Danger Signal No. VII :- The port will experience severe weather from a storm (62-88 km.) of slight or moderate intensity that is expected to cross over or near the port.

8. Great Danger Signal No. VIII :- The port will experience severe weather



বাণী

বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর পৃথিবীর অন্যান্য দেশের মত যথাযথ মর্যাদায় ২৩শে মার্চ ‘বিশ্ব আবহাওয়া দিবস’ উদযাপন করছে জেনে আমি সংশ্লিষ্ট সকলকে আন্তরিক শুভেচ্ছা ও অভিনন্দন জানাই।

সমুদ্র ও আবহাওয়ার সম্মিলিত প্রভাবে মানব কর্মকাণ্ড বহুলাংশে নিয়ন্ত্রিত হয়। সাগর থেকে শুধু ঘূর্ণিঝড়ই সৃষ্টি হয় না, সাগরের জলরাশি থেকে উদ্ভিত জলীয়বাস্প মেঘমালার সৃষ্টি করে, অপার করুণাধারা হয়ে বৃষ্টি নেমে আসে, বাসযোগ্য হয় পৃথিবী। বিশ্ব আবহাওয়া দিবসের এ বছরের প্রতিপাদ্য “আবহাওয়া, সমুদ্র ও মানব-কর্মকাণ্ড” বিষয়টি অত্যন্ত তাৎপর্যপূর্ণ ও সমন্বয়পযোগী বলে আমি মনে করি।

পরিশ্রম ও নিষ্ঠার স্বীকৃতি স্বরূপ বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর “প্রথম শিখ টমসারোক পুরস্কার ১৯৯৮” লাভ করেছে। সঠিক উপাত্ত, তথ্যাদি ও পূর্বাভাসের মাধ্যমে অধিদপ্তরটি জাতীয় উন্নয়নে সক্রিয় অবদান রাখবে বলে আমার বিশ্বাস।

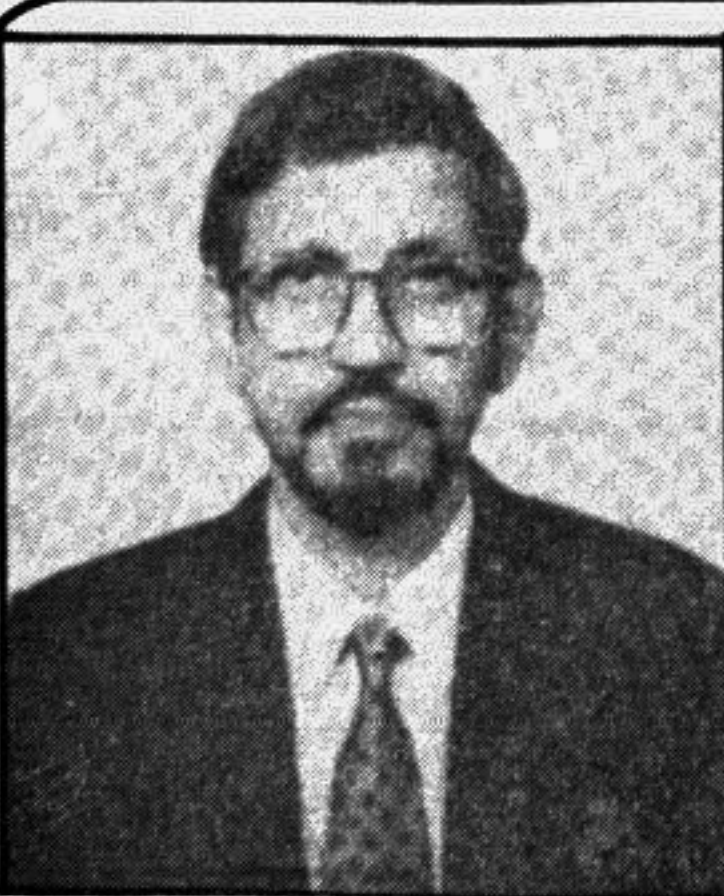
“বিশ্ব আবহাওয়া দিবস ১৯৯৮” উদযাপন সুন্দর ও সার্থক হোক।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক

শেখ হাসিনা
প্রধান মন্ত্রী
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

from a storm (equal or more than 89 km.) of great intensity that is expected to cross the coast keeping the port on the left hand side.
9. Great Danger Signal No. IX :- The port will experience severe weather from a storm (equal or more than 89 km.) of great intensity that is expected to cross the coast keeping the port on the right hand side.
10. Great Danger Signal No. X :- The port will experience severe weather from a storm (equal or more than 89 km.) of great intensity that is expected to cross over or near the port.
Signals for River ports
Signal No. 1
Cautionary Signal No. 1
The signal indicates that the area is threatened by a squally weather of transient nature or Nor'Wester squall of wind speed not exceeding 60 km. The signal further advises to

look for further development.
Signal No. 2
Warning Signal No. 2
A disturbance of depression intensity, associated sustained not more than 61 km. or Nor'Wester squall of wind speed exceeding 61 km. is likely to strike the port (vessels of 65 feet and under in length are to seek shelter immediately).
Signal No. 3
Danger Signal No. 3
A storm of gale force, associated sustained winds 63-88 km. will soon strike the port. All vessels are to seek shelter immediately.
Signal No. 4
Great Danger Signal No. 4
A violent storm of whole gale force and above, associated sustained wind speed exceeding 88 km. will soon strike the port. All vessels continue to remain in shelter.



বাণী

আজ ২৩ শে মার্চ, “বিশ্ব আবহাওয়া দিবস”। প্রতি বছরের মতো এবারও বাংলাদেশে বিশ্ব আবহাওয়া দিবস পালিত হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত।

বাংলাদেশ একটি প্রাকৃতিক দুর্যোগপ্রবণ দেশ। প্রায় প্রতিবছর অতিবৃষ্টি, ধা, কালবৈশাখী, টর্নেডো, সামুদ্রিক ঘূর্ণিঝড় - কোন না কোনটি ঘুরা এদেশে মূল্যবান জীবননাশ ও সম্পদহানি ঘটছে।

প্রাকৃতিক দুর্যোগ রোধ করা সম্ভব নয়। প্রাকৃতিক নিয়মেই এটা ঘটে থাকে। তবে সঠিক আবহাওয়া পূর্বাভাস এবং পূর্বসতর্কীকরণের মাধ্যমে মূল্যবান জীবননাশ ও সম্পদহানির পরিমাণ ন্যূনতম পর্যায়ে কমিয়ে আনা সম্ভব।

উল্লেখ্য যে, পৃথিবীতে আবহাওয়া ও জলবায়ুর

উপর সামুদ্রিক প্রভাব অপরিহার্য। সাগর, মহাসাগরের বিশেষ অবস্থানের কারণে একটি দেশের আবহাওয়া যেমন নিয়ন্ত্রিত হয়, তেমনি একই কারণে মানুষের জীবন যাত্রা এবং কর্মকাণ্ডও প্রভাবান্বিত হয়। এ দৃষ্টিকোণ থেকে এবছর দিবসটির জন্য বিশ্ব আবহাওয়া সংস্থা কর্তৃক নির্ধারিত প্রতিপাদ্য বিষয়- “আবহাওয়া, সমুদ্র ও মানব কর্মকাণ্ড” অত্যন্ত সমন্বয়পযোগী।

১৯৭০ সালের নভেম্বরের সেই প্রলয়ংকরী ঘূর্ণিঝড় ও সামুদ্রিক জলোচ্ছ্বাসে লক্ষ লক্ষ মানুষের মৃত্যু এবং এর মাঝে বেঁচে যাওয়া মানুষের আতঁনাদ দেখে জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এদেশে আবহাওয়া বিজ্ঞানচর্চা এবং মানব কল্যাণের এর সার্থক প্রয়োগের গুরুত্বটি অনুধাবন করেছিলেন। স্বাধীনতাপ্রাপ্ত বাংলাদেশে স্বল্প জনশক্তির আবহাওয়া অধিদপ্তরকে সম্প্রসারণ ও আধুনিকীকরণের মাধ্যমে আবহাওয়া সেবার মান উন্নীতকরণের তাঁর অবদান আজকের এই দিনে শ্রদ্ধাভরে স্মরণ করছি।

মানব কর্মকাণ্ডে আবহাওয়া বিজ্ঞানের সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করণের মাধ্যমে মানব কল্যাণ সাধন ও সম্পদহানি রোধকল্পে বিশ্বের আবহাওয়া বিজ্ঞানীদের প্রচেষ্টা ও উদ্যোগের সফলতা কামনা করি।

বিশ্ব আবহাওয়া দিবস '৯৮ উদযাপনের প্রাক্কালে সংশ্লিষ্ট সকলকে জানাই আন্তরিক শুভেচ্ছা ও অভিনন্দন।
সৈয়দ ইউসুফ হোসেন
সচিব
প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

Courtesy :



Biman BANGLADESH AIRLINES
YOUR HOME IN THE AIR

নিয়মিত আবহাওয়া পূর্বাভাস গুনুন

ঘূর্ণিঝড়ের সতর্কসংকেত মেনে চলুন